

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-109064
(P2002-109064A)

(43)公開日 平成14年4月12日(2002.4.12)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60	1 2 6 5 0 2	G 0 6 F 17/60	1 2 6 W 4 C 0 3 8 5 0 2 5 B 0 4 9
A 6 1 B 5/00 5/11		A 6 1 B 5/00 5/10	G 3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願2000-297098(P2000-297098)

(22)出願日 平成12年9月28日(2000.9.28)

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72)発明者 鳥海 秀行

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

(72)発明者 大谷 勇治

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ
計算機株式会社羽村技術センター内

Fターム(参考) 4C038 VA04 VA12 VB01 VC20

5B049 AA02 CC01 DD00 EE01 FF03

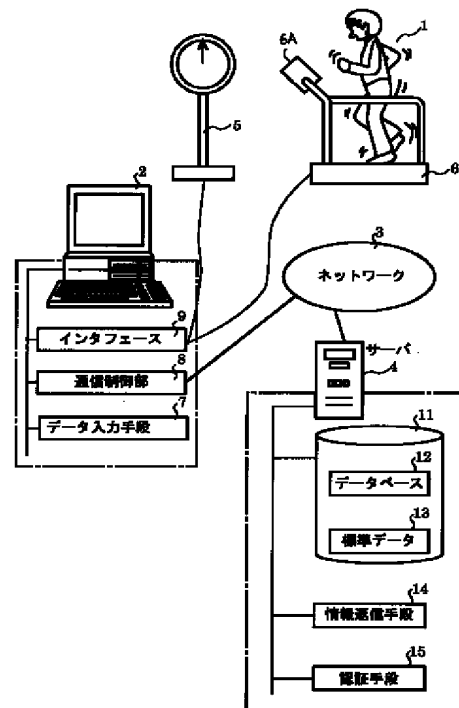
GG02 GG04 GG07

(54)【発明の名称】 健康管理システム

(57)【要約】

【解決手段】 利用者1による体重計5の測定データや、ウォーキングマシン6の記録データが、データ入力手段7によってウェブページに入力され、通信制御部8の処理によりサーバ4に送られる。サーバ4のデータベース12にはこうした健康管理情報が蓄積される。利用者1が端末装置2を操作して、過去の一定期間の履歴表示を要求すると、データベース12中から、該当する期間のデータが抽出され、その履歴と比較用の標準データ13とが、情報返信手段14により端末装置2に返信される。

【効果】 利用者は、自分で健康管理情報を蓄積したり整理したりしなくてすむ。また、標準データの提供により、一定の基準に従って適切な目標をたてて、その成果を正しく評価することが可能になる。他の会員の成果と比較をして、意欲的に健康管理をすることも可能になる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者の健康管理情報を入力するためのデータ入力手段と、

入力された健康管理情報を利用者側の端末装置からサーバに送信する送信手段と、

サーバが受信した前記健康管理情報を、前記利用者の識別データと共に蓄積するデータベースと、

前記データベースを参照して蓄積された前記利用者の健康管理情報を前記端末装置に返信する情報返信手段とを備えたことを特徴とする健康管理システム。

【請求項2】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記データ入力手段は、前記サーバの提供するデータ入力用のウェブページを閲覧するブラウザから成ることを特徴とする健康管理システム。

【請求項3】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記データ入力手段は、前記健康管理情報を含むメールを生成して前記サーバに転送する、メール送受信プログラムから成ることを特徴とする健康管理システム。

【請求項4】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記データ入力手段は、前記健康管理情報を含むファイルを生成して前記サーバに転送する、ファイル送受信プログラムから成ることを特徴とする健康管理システム。

【請求項5】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記健康管理情報は、身体測定装置の測定した測定データを含むことを特徴とする健康管理システム。

【請求項6】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記健康管理情報は、利用者のトレーニング装置の記録データを含むことを特徴とする健康管理システム。

【請求項7】 請求項1に記載の健康管理システムにおいて、

前記情報返信手段は、前記データベースに蓄積された前記利用者の健康管理情報を抽出して、比較情報とともに利用者側の端末装置に返信することを特徴とする健康管理システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、身体測定装置やトレーニング装置のデータを、インターネットを用いてサーバに送信して、利用者の健康管理をすることができる健康管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、健康管理のための様々な機器が出回り、それぞれ個人的に体重や血圧、体温などを測定して記録を付ける人も増えている。また、健康管理のために様々なトレーニング機器を購入し、自宅でトレーニングを行なっている人も増えている。こうした人の多くは、あらかじめ目標をたてて、その目標をクリアするようにトレーニングを実施し、体重計や体脂肪計等によってその効果を確認するようにしている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記のような従来の技術には、次のような解決すべき課題があった。一般的に、自分の体重や血圧の管理などは、定期検診を主体にし、個人的な測定値は参考程度に利用している。一方、トレーニング機器の場合には、機器の説明書に記載されている要領で自分の体力に合わせたトレーニングを行って、その結果を記録するようにしている。専門的なアドバイザーが常駐する、トレーニングジムやアスレチッククラブなどでは、こうした機器の使用法や、どの程度のトレーニングを行えばよいかといった的確なアドバイスを受けることができる。

【0004】しかしながら、個人的にこうした機器を購入して使用する場合には、適切な目標をたてるのが難しく、またその成果も正しく評価することができない。さらに、その記録を几帳面に整理して保存している人もいれば、ほとんど保存をしない人もいる。従って、健康管理の基準が不明確になり、十分な効果が得られないという問題があった。また、成果が分かりにくいと、興味を失って、せっかく購入した機器を使用しなくなってしまうという問題もあった。

【0005】例えば、インターネットを通じて、身体測定の結果を医師の常駐するセンターに送り、アドバイスを受けるといった健康管理方法も知られている。しかしながら、こうした方法はアドバイスを受けるために高額な会費等の出費が必要で、必ずしも一般的ではない。本発明は、身体測定の結果やトレーニングの記録を、利用者に代わって保管し、その履歴などを見やすい形で整理して表示し、例えば、標準的なデータと比較をしたものをフィードバックすることのできる健康管理システムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は以上の点を解決するため次の構成を採用する。

〈構成1〉利用者の健康管理情報を入力するためのデータ入力手段と、入力された健康管理情報を利用者側の端末装置からサーバに送信する送信手段と、サーバが受信した上記健康管理情報を、上記利用者の識別データと共に蓄積するデータベースと、上記データベースを参照して蓄積された上記利用者の健康管理情報を上記端末装置に返信する情報返信手段とを備えたことを特徴とする健康管理システム。

【0007】〈構成2〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記データ入力手段は、上記サーバの提供するデータ入力用のウェブページを閲覧するブラウザから成ることを特徴とする健康管理システム。

【0008】〈構成3〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記データ入力手段は、上記健康管理情報を含むメールを生成して上記サーバに転送する、メール送受信プログラムから成ることを特徴とする健康管理システム。

【0009】〈構成4〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記データ入力手段は、上記健康管理情報を含むファイルを生成して上記サーバに転送する、ファイル送受信プログラムから成ることを特徴とする健康管理システム。

【0010】〈構成5〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記健康管理情報は、身体測定装置の測定した測定データを含むことを特徴とする健康管理システム。

【0011】〈構成6〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記健康管理情報は、利用者のトレーニング装置の記録データを含むことを特徴とする健康管理システム。

【0012】〈構成7〉構成1に記載の健康管理システムにおいて、上記情報返信手段は、上記データベースに蓄積された上記利用者の健康管理情報を抽出して、比較情報とともに利用者側の端末装置に返信することを特徴とする健康管理システム。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を具体例を用いて説明する。図1は本発明のシステムの具体例を示すブロック図である。図に示す利用者1は、本発明のシステムにより健康管理サービスを求めるために、パーソナルコンピュータなどの端末装置2をネットワーク3を通じてサーバ4に接続している。サーバ4は、この種のサービスを提供するサービス会社などに設置されている。利用者1は、自宅に、例えば体重を測定するための体重計5や、トレーニングのためのウォーキングマシン6を所有している。この体重計5の測定データや、ウォーキングマシン6の記録データを、端末装置2に入力する。端末装置2は、入力されたデータをサーバ4に送信する。

【0014】こうした機能を実現するために、端末装置2には、体重計5の測定データやウォーキングマシン6の記録データをそのまま電気信号で取り入れるインタフェース9が設けられている。もちろん、利用者1が、体重計5を測定した結果をキーボードやマウスを用いて端末装置2に入力するようにしても差し支えない。こうして端末装置2に入力されたデータをサーバ4に送信するために、データ入力手段7と通信制御部8とが設けられている。なお、端末装置2もサーバ4も、説明を容易にするために、その内部の主要な機能ブロックを図のように装置の外観図の外に取り出して表示した。

【0015】データ入力手段7は、例えばブラウザなどからなり、サーバ4から健康管理情報入力用のウェブペ

ージを取得して閲覧する。このウェブページに、インタフェース9を通じて入力したデータが転記される。データを手入力する場合には、このウェブページ中に直接データを書き込む。通信制御部8は、ネットワークを通じてサーバ4との間でデータの送受信をするモデム等からなる。

【0016】サーバ4には、記憶装置11と情報返信手段14及び認証手段15が設けられている。記憶装置11中には、データベース12と標準データ13とが記憶されている。データベース12は、例えばこうした健康管理システムを利用する利用者ごとに、利用者の識別データと健康管理情報とを記録したデータを蓄積したものである。これを基に、後で説明する要領で健康管理の履歴などが表示される。標準データ13は、標準的な健康管理用のデータであって、利用者1が自己の健康管理情報と比較するために用意されたサンプル情報である。

【0017】情報返信手段14は、データベース12から利用者のトレーニング装置の記録データや身体測定装置の測定した測定データを取り出し、その履歴をグラフ化したり、比較情報などとあわせて編集をし、端末装置2に返信する機能を持つ部分である。この種のサービスは、有料で会員登録をした利用者に提供されるのが一般的である。認証手段15は、会員登録をした者によりサーバ4がアクセスされたかどうかを判定する処理を行なう部分である。上記情報返信手段14や認証手段15は、サーバ上で動作するコンピュータプログラムなどから構成される。

【0018】上記のような構成の本発明のシステムでは、利用者1による体重計などの身体測定装置の測定データやウォーキングマシン6などのトレーニング装置の記録データが、データ入力手段7によってウェブページに入力され、通信制御部8の処理によりサーバ4に送られる。サーバ4のデータベース12にはこうした健康管理情報が蓄積される。そして、利用者1が端末装置2を操作して、例えば過去の一定期間の履歴表示を要求すると、データベース12中から、該当する期間のデータが抽出され、その履歴と比較用の標準データ13とが、情報返信手段14により端末装置2に返信される。

【0019】過去の健康管理情報の履歴は、例えば簡単な一覧表やグラフにより、見やすい形で端末装置2の表示部に表示される。表示は端末装置2と接続されたウォーキングマシン6などのトレーニング装置の表示部6Aに表示させてもよい。また、標準データや他人のデータとの比較によって、自己評価がしやすい形で表示される。これにより、利用者は、自分で健康管理情報を蓄積したり整理したりしなくてすむ。また、標準データの提供により、一定の基準に従って適切な目標をたてて、その成果を正しく評価することが可能になる。さらに、他の会員の成果と比較をして、意欲的に健康管理をすることが可能になる。例えば、極端な体重変動などについて

10

20

30

40

50

は、利用者に注意を促すようなこともできる。

【0020】なお、身体測定装置には、体重計のほか、脈拍計、血圧計、体脂肪計など様々なものが広く市販されている。いずれを利用しても差し支えない。トレーニング装置には、ウォーキングマシンのほかに、筋力トレーニング装置、シェイプアップのための装置などが市販されている。ウォーキングマシンの場合には、一定時間の間に何歩歩いたかといった数値データが得られる。アレイを使った運動の場合には、その回数を自分でカウントして、端末装置2に入力するとよい。例えば、ウォーキングマシーンなどを使用した後で、体重や脈拍、血圧等の測定を行ない、この測定データをサーバに送信すれば、必要に応じて医師の診断を受けることも可能になる。

【0021】また、このような利用者を多数登録して管理することにより、バーチャルフィットネスクラブを作ることができる。その場合は、表示は端末装置2と接続されたウォーキングマシーン6などのトレーニング装置の表示部6Aを利用して他の利用者の利用状況を仮想空間のアニメーションなどで表示させ、さらに音声入力/出力を用いて音声によるコミュニケーションを行なえるようにすれば、会員は在宅した状態で、非常に安価にフィットネスクラブでトレーニングを行っているのと同様の環境ができる。会員登録により一定のコミュニティが形成され、会員の参加状況や会員のトレーニングの状況などもウェブページを用いて公開することができる。会員相互に情報交換をすることで、ダイエットなどの励みになることが考えられる。さらにサーバ側では、例えば、利用者の体型、性別、年齢、職業、目的(ダイエット、筋力増強など)を考慮して、データを分類し、比較対象データや利用者をグループ化することによって、利用者に対してより価値のあるデータを提供できる。

【0022】また、利用者本人以外の情報は、例えば、ハンドル名や性別、年齢、職業や住所地等を用いて紹介するとよい。それを利用してサーバ4上で、チャットや掲示板を利用したコミュニケーションも可能である。上記の例では、端末装置2はパーソナルコンピュータとしたが、携帯電話機を端末装置に使用すれば、戸外でのトレーニングや万歩計(登録商標)などのデータをサーバに直接送信することも可能になる。これは、データを漏れなく管理する点で非常に有効な方法であり、自分のパーソナルコンピュータだけで管理する場合には、ほとんど不可能である。また、自分でパーソナルコンピュータを操作できない老人等には、簡単な操作でサーバにデータ送信をしてそのデータを管理できるシステムは、非常に便利なものと言える。

【0023】以下本発明のシステムの具体的な動作をフローチャートを用いて説明する。図2は上記のようなシステムの利用者をサーバに新規登録する動作のフローチャートである。この新規登録は、図1に示す端末装置2

をサーバ4に接続して行なう。登録処理は、サーバ4の認証手段15が行なう。新規登録を行なう場合には、端末装置2に利用者登録用のウェブページを表示する。

【0024】図3(a)は、利用者の新規登録のための画面例で、図3(b)は、会員データテーブルの例説明図である。この画面の、枠51から57を使用することによって、利用者名、生年月日、性別、身長、ログイン名、パスワードなどが入力できる。登録ボタン58をクリックすると、入力されたデータがサーバ4に転送されて登録される。このとき、図3(b)に示す利用者の識別データ(IDNO)が生成されて付加される。

【0025】再び、図2にもどって、ステップS1で上記の画面を用いて利用者名等のデータ入力をし、ステップS2で登録ボタン58をクリックしてデータをサーバ4に送信すると、ステップS3で、サーバ4の認証手段15は、利用者データの認証を行なう。なお、図2のステップS3からS5、ステップS10、11は、サーバ側での処理である。ステップS3では、同一の利用者名の登録データが存在するかどうかを判断する。二重登録を防止するためである。

【0026】同一のデータの利用者がなければ、ステップS4に進み、入力された利用者データの登録を行なう。そしてステップS5において、登録内容を端末装置2に送信し、利用者の確認を求める。一方、同一データの利用者がある場合は、ステップS10において、登録不可エラー処理を行う。具体的には、既にこのデータが登録されている旨のメッセージを生成し、ステップS11でそのメッセージを端末装置2に送信する。こうして登録ができない旨を利用者に通知する。利用者はこれを再確認すればよい。

【0027】ステップS6では、端末装置2にその登録内容が表示され、登録データの内容を利用者が確認する。もし内容に誤りがあった場合には、ステップS7からステップS1に戻って、入力データの訂正をする。登録での内容確認が終了して、利用者がその内容に誤りがないと判断すると、ステップS7からステップS8に進む。ここで、利用者は、再度登録ボタン58(図3)をクリックする。サーバ4ではこの通知を受けて、新規登録処理を完了する(ステップS9)。認証手段15はこの段階で、新規登録データをデータベース12(図1)に登録する。

【0028】図4は体重測定を行なった測定データをサーバに送信する動作のフローチャートである。図5の(a)は、認証処理用の画面例を示す説明図、(b)は、測定で入力用の操作画面を示す説明図である。まず、ステップS21において、認証用利用者データを入力する。すなわち登録された会員かどうかの判断のために認証処理を行なう。これには、図5(a)の認証処理用の画面を利用する。認証画面上で、枠21にログイン名を入力し、枠22にパスワードを入力する。送信ボタ

ン23をクリックすると、ログイン名とパスワードがサーバに送信されて認証が行なわれる。クリアボタン24をクリックすると、入力したログイン名やパスワードがクリアされる。新規登録ボタン25をクリックすると、既に図3(a)を用いて説明した新規登録画面が表示される。

【0029】なお、今回は体重の測定結果の登録のため、体重を測定して、その測定データを端末装置2に入力しておく(ステップS22)。ここで、上記の送信ボタン23をクリックすると、図5(a)に示した認証画面に入力したデータがサーバ4に送信される。サーバ4の認証手段15は、データベース12を参照して、利用者データの認証を行なう(ステップS24)。認証がすむと、データベース12への登録処理が行われる。このとき、サーバ4から端末装置2に対して、図5(b)に示した操作画面が送信される。利用者の端末装置2には、この画面が表示される。ここでの体重測定でのデータ入力操作を、図4のステップS25-1~25-4に具体的に示した。

【0030】始めに、図示しないメニュー画面により、体重測定 of データ入力処理を選択する(図4ステップS25-1)。こうして、図5(b)の体重測定で入力用の操作画面が表示される(図4ステップS25-2)。利用者は、この画面のチェックボックス20を利用して、体重測定データの入力と、その測定結果の履歴と標準値との比較表示を要求している。枠26には、履歴を取り出す期間を入力する。枠27には、具体的な体重の目標値を入力する。この目標値が既にサーバ4のデータベース12に登録されていれば、自動的にこのデータが表示される。枠28には、利用者名、枠29、枠30、枠31には、性別、年齢、身長などを入力する。これも、既にサーバ4のデータベース12に登録されていれば、自動的に表示される。枠32には、前回体重測定を行なっていたら、サーバにそのデータを送信した日付が自動的に表示される。同様にして、前回の体重測定値が枠33に表示される。

【0031】そして、今回の体重測定データを、枠34に入力する(図4ステップS25-3)。この入力操作は、例えば、利用者が端末装置のキーボードを用いて行う。また、あるいは、体重計5からインタフェース9を介して端末装置2に入力したデータを転記する。送信ボタン35をクリックすると、操作画面を使用して入力したデータがサーバ4に送信される(図4ステップS25-4)。クリアボタン36をクリックすると、入力したデータがクリアされ、データの再入力が可能になる。

【0032】データを受信したサーバ4では、入力された体重のデータを、データベース12中の該当する利用者のデータへ登録する。こうして、端末装置2をサーバ4に接続した状態で、様々な身体測定装置やトレーニング機器を操作し、取得したデータをサーバ4に送信する

ことによってデータベース12に利用者の健康管理情報が蓄積される。ステップS26で、登録が完了したメッセージを利用者に通知する。このメッセージは端末装置2に表示される。

【0033】図6の(a)は会員ごとの体重データ説明図、(b)は、標準データの内容説明図である。図7は測定結果表示画面説明図である。上記のような処理によって、測定年月日や測定時刻と体重が、各会員の識別データとともに登録される。ここで、上記の例では、図5の操作画面で、過去1月分の測定結果の表示を要求した。この場合、端末2には、図4のステップS27の登録完了表示で、図7に示すような画面が表示される。図に示す枠41には、利用者名が表示され、枠42、43、44には、性別、年齢、身長が表示される。枠45と枠46には前回の測定日と体重とが表示される。そしてグラフ47によって、1ヶ月間の体重の変化が折れ線グラフで示される。ここには、目標値や標準値のレベルも表示されている。さらに、例えば、担当医師やアドバイザーによるコメントが表示されれば、利用者はその結果に応じた健康管理ができる。

【0034】なお、例えば、多数の会員のデータやその他の統計データが蓄積されていると、要求のあった利用者の年齢や性別や身長を考慮して、標準データを生成できる。図6(b)に示したのは、その例で、世代に応じた標準データが上記のグラフ47に書き込まれる。また、図4のステップS24において、認証手段15が会員からの要求でないと判断した場合には、ステップS28に進み、認証ができない旨のエラーメッセージを作成し、ステップS29においてそのメッセージを端末装置2に送信する。ステップS30では、認証に失敗した旨の表示が端末装置2になされて、処理が終了する。

【0035】図8は、蓄積された健康管理情報を広く利用者が利用するための処理動作フローチャートである。この実施例では、サーバ4のデータベース12に蓄積された各利用者の健康管理情報を抽出して、比較情報とともに、利用者側の端末装置に返信する例を説明する。同じような目的で体重の管理などを行なっている他の会員のデータを相互に参考にできれば、それぞれ競争意識や目標ができることから、トレーニングの効果が高まるという効果が期待できる。この場合に、他人のデータは、個人名でなく適当なニックネームで表示する。これで、互いのプライバシーを守りながら生のデータの公開が可能になる。

【0036】まず、図8のステップS31では、図4のステップS21の処理と同様に、認証用利用者データを入力する。その入力画面は、図5(a)に示したものと同一である。ここで、認証用利用者データを端末装置2からサーバ4に送信する(ステップS32)。ステップS33では、サーバ4において、利用者データの認証処理が行われる。この処理および認証不可の場合の処理

は、既に図4を用いて説明したのと同様であるから重複する説明を省略する（ステップS40、41、42）。

【0037】図9は、検索条件を入力して所定のデータを表示させる画面例説明図である。端末装置2には、表示させたいデータを選択する図のような操作画面が表示される（図8ステップS34）。この利用者は、体重、身長、胸囲、ウエスト、肺活量を1年間登録してきている。また、ウォーキングマシンとアレイと縄跳びとをトレーニングに使用し、その記録データを登録している。利用者名と性別、年齢、身長の欄61～64は、サーバが自動的にデータベースから抽出して表示する。欄65と66には、検索条件を入力する。欄67には、表示期間を入力する。この例では、過去6月間での、ウォーキングマシンを使用する会員の体重の変化を比較表示させる。

【0038】送信ボタン68をクリックすれば、この要求がサーバ4に送信される（図8ステップS35）。クリアボタン69をクリックすると、入力した内容がクリアされて、別の検索要求が可能になる。図8のステップS36において、サーバ4では、情報返信手段14により、データベースの検索が行われる。次に、その抽出での編集が行われる（ステップS37）。編集後、そのデータは利用者の端末装置2に送信される。ステップS39で、端末装置2にその結果が表示される。

【0039】図10は、具体的な他の会員との比較例を説明図である。この図に示すように、ウォーキングマシンを使用した会員の体重変化が、本人のものと、他の会員や他の会員の平均値と比較できるように表示されている。体重の変化は折れ線グラフで、ウォーキングマシンの記録データは棒グラフで表示されている。体重変化だけでなく、ウエストの変化や肺活量の変化など、さまざまな角度からさまざまな方法で比較表示することが可能である。

【0040】なお、上記の例では、利用者が会員登録をして、サーバのデータベースを利用し、体重計等の身体測定装置の測定データと、トレーニング装置の記録データとを登録して、履歴を出力表示するようにしたが、利用者の登録方法は任意である。また、データベースに登録するデータの種類も任意である。もちろん、データベースの構造も検索結果の表示方法も任意でよい。

【0041】なお、各フローチャートに示した処理を実行するプログラムは、それぞれ別々のプログラムモジュールにより構成してもよいし、一体化したプログラムモジュールにより構成してもよい。また、これらの機能の全部または一部を論理回路によるハードウェアで構成しても構わない。また、各プログラムモジュールは、既存のアプリケーションプログラムに組み込んで動作させて

もよいし、独立のプログラムとして動作させてもよい。上記のようなコンピュータプログラムは、例えばCD-ROMのようなコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録して、インストールして利用することができる。

【0042】

【発明の効果】以上のように、利用者の過去の健康管理情報の履歴が、例えば簡単な一覧表やグラフにより、見やすい形で表示され、標準データや他人のデータとの比較によって、自己評価がしやすい形で表示されれば、利用者は、自分で健康管理情報を蓄積したり整理したりしなくてすむという効果がある。また、標準データの提供により、一定の基準に従って適切な目標をたてて、その成果を正しく評価することが可能になる。さらに、他の会員の成果と比較をして、意欲的に健康管理をすることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステムの具体例を示すブロック図である。

【図2】システムの利用者をサーバに新規登録する動作のフローチャートである。

【図3】利用者の新規登録のための画面例で、図3（b）は、会員データテーブルの例説明図である。

【図4】体重測定を行なった測定データをサーバに送信する動作のフローチャートである。

【図5】（a）は、認証処理用の画面例を示す説明図、（b）は、測定で入力用の操作画面を示す説明図である。

【図6】（a）は会員ごとの体重データ説明図、（b）は、標準データの内容説明図である。

【図7】測定結果表示画面説明図である。

【図8】蓄積された健康管理情報を広く利用者が利用するための処理動作フローチャートである。

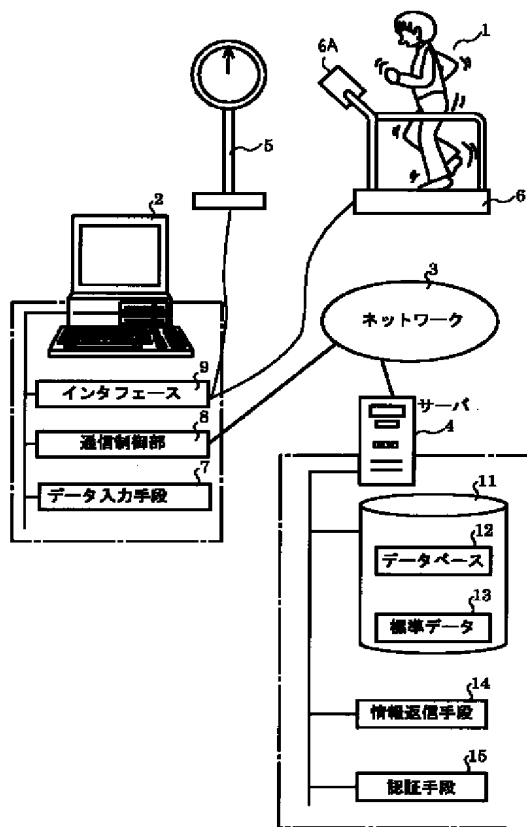
【図9】検索条件を入力して所定のデータを表示させる画面例説明図である。

【図10】具体的な他の会員との比較例を説明図である。

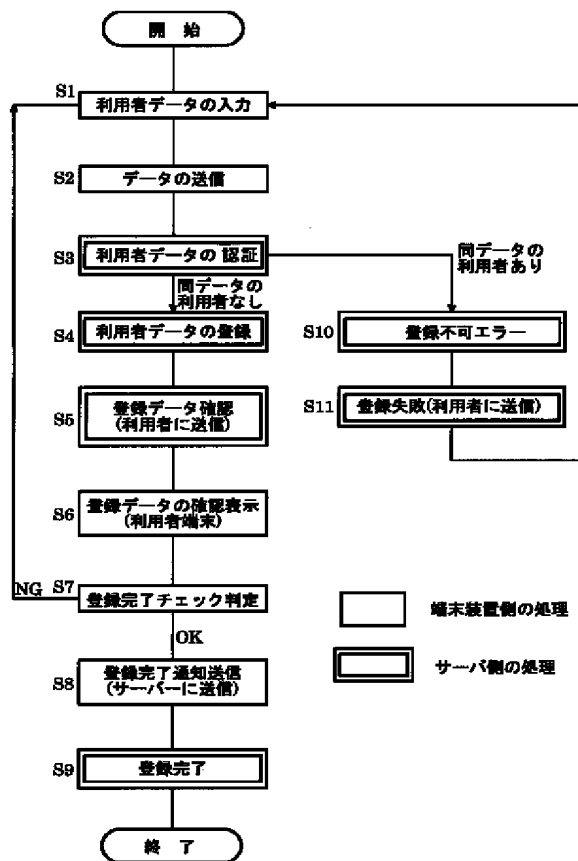
【符号の説明】

- 2 端末装置
- 3 ネットワーク
- 4 サーバ
- 7 データ入力手段
- 8 通信制御部
- 11 記憶装置
- 12 データベース
- 13 標準データ
- 14 情報返信手段
- 15 認証手段

【図1】



【図2】



【図3】

利用者新規登録画面
利用者データを登録してください。

利用者名 生年月日

性別 身長 cm

ログイン名

パスワード 再入力

(a)

IDNo.	利用者氏名	生年月日	性別	身長	パスワード	ログイン名
00001	○田○雄	19xx.xx.xx	男	180	aC62./qd3X	maruta
00002	□山□子	19xx.xx.xx	女	158	\$1egZpAFe	sakakuyama
00003	△川△夫	19xx.xx.xx	男	166	lLcn9@V&h	sankakugawa
00004	×谷×美	19xx.xx.xx	女	160	lxZ4k35+jy	batutani
.....

(b)

【図6】

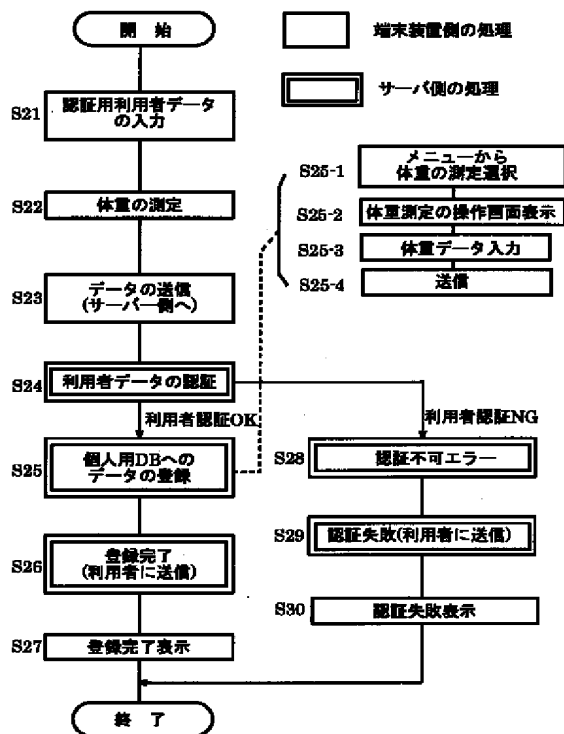
IDNo.	測定年月日	時刻	体重(g)
00001	20xx.xx.xx	18:00:00	70000
00001	20xx.xx.xx	10:00:00	71000
00001	20xx.xx.xx	09:00:00	70500
00003	20xx.xx.xx	20:00:00	85000
.....

(a)

条件文 (年齢、性別、身長などの組合)	条件値 [体重(g)]	データ数	作成日
男、10歳台	56776	568	20xx.xx.xx
男、20歳台	67765	868	20xx.xx.xx
男、30歳台	77656	673	20xx.xx.xx
男、40歳台	76567	543	20xx.xx.xx
男、50歳台	65677	446	20xx.xx.xx
.....

(b)

【図4】



【図5】

認証画面

ログイン名とパスワードを入力してください。

ログイン名

パスワード

(a)

操作画面

操作を選択してください。

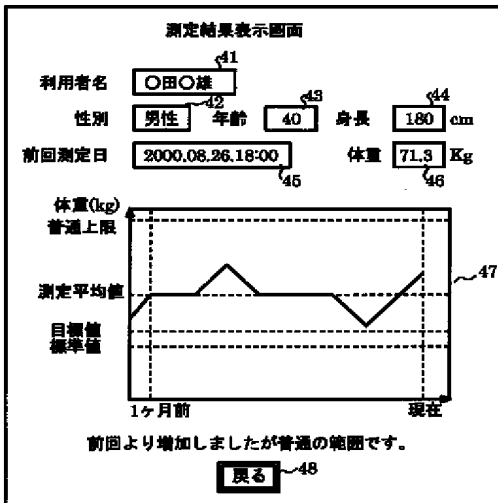
20- ☒ 体重測定
☒ 測定結果表示
☒ 標準値比較表示

過去 月
 目標値 Kg

利用者名
 性別 年齢 身長 cm
 前回測定日 前回体重 Kg
 現在の体重 Kg

(b)

【図7】



【図9】

操作画面

利用者名
 性別 年齢 身長 cm

あなたの記録データ あなたのトレーニング器具

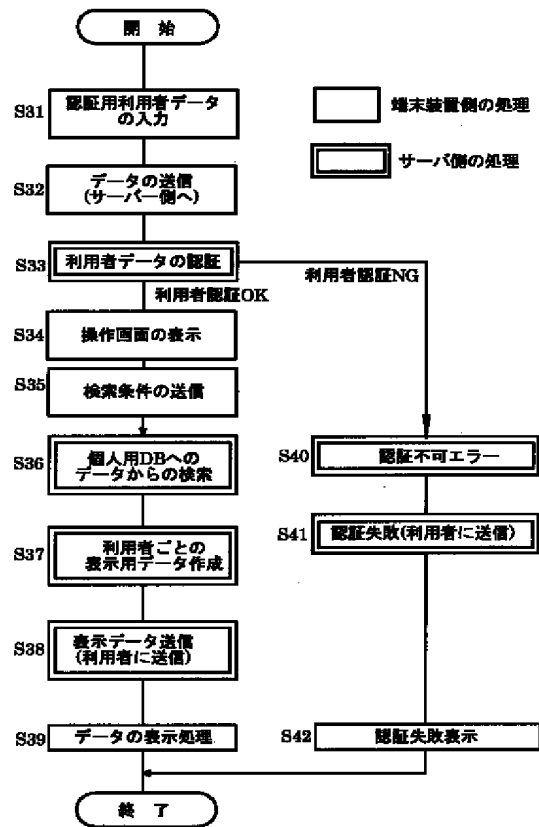
体重	ウォーキングマシン
身長	アレイ
腕囲	なわとび
肺活量	

操作を選択してください。

を使用する会員の
 の変化を示すデータ

過去 月

【図8】



【図10】

